Pablo Adolfo Gustavo Ferro



Hacia una ontología del accidente: De la inherencia aristotélica a la irrupción contingente

Resumen

Este artículo traza la trayectoria filosófica del concepto de "accidente" desde su formulación clásica como una propiedad contingente y no esencial que inhiere en una sustancia estable, hasta su reconceptualización contemporánea como un operador ontológico primario. Comenzando con un análisis del marco aristotélico-escolástico, donde el accidente (*symbebekós*) está ontológicamente subordinado a la sustancia (*ousia*), se demuestra cómo esta jerarquía es sistemáticamente invertida en el pensamiento continental de los siglos XX y XXI. A través de un examen detallado de la teoría del acontecimiento incorpóreo de Gilles Deleuze, la matemática de la ruptura a-causal de Alain Badiou y el argumento especulativo de Quentin Meillassoux sobre la necesidad de la contingencia, se argumenta que lo "accidental" ya no es una desviación del ser, sino el mecanismo mismo de su devenir. Este giro filosófico encuentra una profunda resonancia en los paradigmas científicos modernos. La indeterminación cuántica proporciona un modelo para el azar ontológico, mientras que la teoría del caos determinista ilustra la emergencia de la novedad impredecible a partir de sistemas complejos. La tesis central del artículo es que una ontología contemporánea robusta debe ser una ontología del accidente, donde la irrupción contingente se entiende como un operador multiescalar responsable de la constitución de la novedad, la subjetividad y la realidad misma.

1. Introducción: La Pregunta por lo Accidental

La historia de la metafísica occidental puede ser leída como un esfuerzo sostenido por asegurar un fundamento estable para la realidad. Desde los presocráticos hasta la fenomenología del siglo XX, la investigación filosófica se ha orientado predominantemente hacia la identificación de lo permanente, lo esencial y lo necesario. En esta búsqueda de la verdad inmutable, la categoría de lo accidental —aquello que es contingente, fortuito y no esencial— ha sido sistemáticamente marginada, relegada a un estatus ontológico secundario, derivado o, en algunos casos, meramente ilusorio. El accidente era, por definición, aquello que podía y debía ser excluido para acceder al conocimiento verdadero de la esencia de una cosa, a su *quidditas*. Era el ruido que debía filtrarse para escuchar la señal del ser.

Esta arquitectura conceptual, que privilegia la sustancia sobre el accidente, la necesidad sobre la contingencia y el orden sobre el caos, ha definido el horizonte del pensamiento ontológico durante más de dos milenios. Sin embargo, los siglos XX y XXI han sido testigos de una profunda ruptura, una inversión copernicana en la valoración de lo accidental.

Impulsados por crisis internas en la propia metafísica y en diálogo con cambios de paradigma en las ciencias físicas, los pensadores de la tradición continental han comenzado a reevaluar radicalmente el estatus de la contingencia. Lo que antes era una excepción a las reglas del ser se revela ahora como la fuente misma de la novedad, la transformación y el devenir. El accidente ya no es concebido como algo que le sucede al ser, sino como el modo en que el ser sucede.

Este trabajo se propone cartografiar esta inversión. Su tesis central es que una ontología contemporánea, para ser adecuada a los desafíos de nuestro tiempo, debe constituirse como una ontología del accidente. Esto implica un desplazamiento fundamental desde una lógica de la inherencia, donde las propiedades pertenecen a una sustancia preexistente, hacia una lógica de la irrupción, donde los acontecimientos contingentes rompen con una situación dada para crear nuevas realidades. Para desarrollar esta tesis, el artículo seguirá una estructura argumentativa precisa. En primer lugar, se establecerá el paradigma clásico mediante un análisis riguroso del concepto de accidente en Aristóteles y la escolástica, demostrando su subordinación ontológica y su exclusión epistemológica. En segundo lugar, se examinará la deconstrucción e inversión de este paradigma en la obra de Gilles Deleuze y Alain Badiou, quienes elevan el accidente a la categoría de "acontecimiento" productor de sentido y verdad. En tercer lugar, se explorará la formulación más radical de esta ontología en el realismo especulativo de Quentin Meillassoux, quien postula la contingencia misma como el único absoluto necesario. En cuarto lugar, se demostrará cómo este giro filosófico encuentra profundas resonancias y modelos conceptuales en la indeterminación cuántica y la teoría del caos determinista. Finalmente, a modo de conclusión, se sintetizarán estos hilos argumentativos para proponer los elementos centrales de esta nueva ontología del accidente, una ontología donde lo fortuito no es una anomalía, sino el motor incesante de la realidad.

2. El Accidente como Predicado: La Subordinación Ontológica en la Metafísica Clásica

La marginalización del accidente en la historia de la filosofía no es una omisión casual, sino una decisión arquitectónica fundamental que estructura todo el edificio de la metafísica clásica. Para comprender la magnitud de la inversión contemporánea, es imperativo analizar primero los cimientos de este paradigma, que encuentran su formulación más influyente en la obra de Aristóteles y su posterior consolidación en la filosofía escolástica. En este marco, el accidente es definido por su dependencia, su carácter secundario y su exclusión del ámbito del conocimiento científico riguroso.

2.1. El *Symbebekós* Aristotélico

En el libro V de la *Metafísica*, Aristóteles ofrece la definición canónica de accidente (symbebēkos, *symbebekós*): "Accidente se dice de lo que se encuentra en un ser y puede afirmarse con verdad, pero que no es, sin embargo, ni necesario ni ordinario" (1). Esta definición es crucial por varias razones. Primero, es fundamentalmente negativa y relacional; el accidente se define por lo que no es (ni necesario, ni habitual) y por su relación con un sujeto ("se encuentra en un ser"). Segundo, establece una distinción jerárquica clara entre dos modos de ser: la sustancia (*ousia*), que es el ser en sentido primario, aquello que existe por sí mismo y subsiste a través del cambio, y el accidente, que es una "forma

de ser que se da en una sustancia" (2) y, por tanto, existe solo en virtud de otro (2).

La existencia del accidente es, por tanto, contingente y ontológicamente parasitaria. Mientras que la sustancia responde a la pregunta "¿qué es?" y se refiere a la esencia o naturaleza de una cosa, el accidente describe una "manera de ser" (4). Un hombre es sustancialmente un animal racional, pero es accidentalmente músico, pálido o está sentado (4). La pérdida de un atributo accidental no aniquila la sustancia; un hombre deja de ser músico, pero no deja de ser hombre (5). Aristóteles clasifica estos modos de ser accidentales en nueve categorías (cantidad, cualidad, relación, lugar, tiempo, posición, estado, acción y pasión), que, junto con la sustancia, conforman los diez géneros supremos del ser (3).

Esta dependencia ontológica tiene una consecuencia epistemológica directa. La ciencia (*episteme*) para Aristóteles se ocupa de lo universal y lo necesario, de las causas *per se* que explican la naturaleza de las cosas. El accidente, por su propia definición, queda fuera de este dominio. Su causa es ella misma accidental, producto del encuentro fortuito de series causales independientes, como en el famoso ejemplo de quien, cavando un hoyo para plantar un árbol, encuentra un tesoro (1). Este suceso es "por accidente" porque no está en la naturaleza del acto de cavar para plantar el encontrar un tesoro; es un resultado inesperado que no responde a la finalidad intrínseca de la acción (6). Por esta razón, Aristóteles concluye que del accidente "no hay ciencia demostrativa" (6). Lo azaroso y lo indeterminado son relegados al ámbito de lo "incognoscible", lo "irracional y lo oculto" (6).

Se establece así un poderoso círculo vicioso. La definición ontológica del accidente como contingente y no esencial justifica su exclusión epistemológica como objeto de ciencia. A su vez, esta exclusión epistemológica refuerza su marginación ontológica: si no puede ser objeto de conocimiento riguroso, no puede ser un constituyente fundamental de la realidad. La metafísica clásica, en su búsqueda de un orden racional y necesario, se construye sobre la exclusión programática de lo accidental.

2.2. La Tradición Escolástica y la Estabilidad del Ser

La filosofía escolástica medieval heredó y sistematizó el marco aristotélico, convirtiendo la distinción sustancia-accidente en una piedra angular de su teología y su metafísica (7). En un universo creado por un Dios inmutable, la distinción permitía explicar el cambio y la transitoriedad del mundo sensible sin comprometer la estabilidad de las esencias divinamente instituidas. El accidente se consolidó como el "principio mutable" opuesto a la "sustancia –esencia inmutable– de las cosas" (8). Era la propiedad "transitoria, pasajera, no esencial" (7) que daba cuenta de la variabilidad del mundo fenoménico.

La aplicación más célebre y teológicamente cargada de esta distinción se encuentra en la doctrina de la transubstanciación eucarística. Según esta doctrina, durante la consagración, la sustancia del pan y el vino se convierte en la sustancia del Cuerpo y la Sangre de Cristo, mientras que los "accidentes eucarísticos" —el color, el sabor, la textura, el olor— permanecen inalterados (9). Este dogma depende enteramente de la capacidad de concebir los accidentes como ontológicamente separables de su sustancia subyacente. Aunque algunos teólogos debatieron la naturaleza exacta de estos "accidentes absolutos", la doctrina misma subraya la concepción del accidente como una capa externa y secundaria de la realidad, una apariencia que puede persistir incluso en ausencia de su fundamento sustancial original (10).

En conclusión, el paradigma clásico-escolástico, desde sus fundamentos aristotélicos

hasta sus aplicaciones teológicas, establece una ontología jerárquica en la que el accidente es inequívocamente subordinado. Es definido negativamente, su existencia es parasitaria y su naturaleza contingente lo excluye del ámbito del conocimiento verdadero. Es una característica de la realidad, pero nunca un principio constitutivo de ella. Será precisamente esta estructura jerárquica la que el pensamiento contemporáneo se dedicará a desmontar y, en última instancia, a invertir radicalmente.

3. La Inversión Post-metafísica: El Accidente como Acontecimiento

El siglo XX marca un punto de inflexión en la historia de la ontología. La crítica nietzscheana a la metafísica, la disolución de la sustancia en el empirismo y la crisis de los grandes relatos fundacionales prepararon el terreno para una reevaluación radical de las categorías filosóficas tradicionales. En este contexto, el concepto de accidente, largamente marginado, emerge desde las sombras para ocupar una posición central, pero bajo un nuevo nombre y con una potencia ontológica inédita: el "acontecimiento". Dos de las figuras más influyentes en esta transformación son Gilles Deleuze y Alain Badiou. Aunque sus proyectos filosóficos difieren significativamente, ambos coinciden en liberar al accidente de su subordinación a la sustancia y en concebirlo como un operador primario de la producción de novedad, sentido y verdad.

3.1. La Superficie Incorpórea del Acontecimiento en Deleuze

Gilles Deleuze emprende una de las inversiones más sistemáticas y creativas de la metafísica tradicional. Inspirándose en la filosofía estoica, propone una ontología dualista que subvierte radicalmente la jerarquía platónico-aristotélica (11). Deleuze distingue entre dos dimensiones irreductibles de la realidad: por un lado, los "cuerpos" o "estados de cosas", que son entidades materiales, mezclas que actúan como causas unas sobre otras en las profundidades; por otro, los "acontecimientos incorporales", que son siempre *efectos* que se producen en la superficie de esos cuerpos (11).

El acontecimiento deleuziano es la transfiguración del accidente clásico. Ya no es una cualidad que inhiere en una sustancia, sino un puro devenir que "insiste" o "subsiste" en los límites de los cuerpos (11). Es un "fenómeno de superficie", sin espesor ni profundidad, que se expresa no con sustantivos o adjetivos, sino con el verbo en infinitivo: "enrojecer", "cortar", "morir" (11). Este acontecimiento es impersonal, atemporal y neutro. No es una cosa, sino un proceso. En la terminología estoica que Deleuze recupera, es un "incorporal", un "extra-ser" (*extra-être*), el mínimo de ser posible, pero un mínimo que es absolutamente real en su efectividad (11).

Esta reconceptualización tiene consecuencias monumentales. Primero, libera al accidente de la tiranía de la sustancia. El acontecimiento no modifica una propiedad de un sujeto preexistente; es una transformación del "sentido" de toda la situación (12). Cuando una hoja "enrojece", no es que la sustancia "hoja" adquiera la cualidad "rojo"; es que el acontecimiento "enrojecer" se apodera de un estado de cosas y produce una nueva configuración de sentido. Segundo, establece una ontología materialista pero no reduccionista. Deleuze afirma la primacía de los cuerpos y sus interacciones causales, pero insiste en la realidad irreductible de sus efectos incorporales (11). Estos acontecimientos forman un "plano de inmanencia", una superficie transcendental donde se juega la producción de la

novedad (13). Conceptos como “línea de fuga”, “desterritorialización” o “agenciamiento” son las herramientas que Deleuze forja para pensar la dinámica de estos acontecimientos y su capacidad para reorganizar la realidad (14). El modelo de Deleuze es el de una emergencia continua e inmanente: el mundo es una máquina productora de acontecimientos, una superficie compleja y vibrante que genera incesantemente nuevas formas y sentidos.

3.2. La Ruptura Acontecimental y la Fidelidad Subjetiva en Badiou

Si el acontecimiento en Deleuze es una producción inmanente y continua, en Alain Badiou es una irrupción excepcional y trascendente que funda una nueva verdad. Badiou, partiendo de una ontología formalizada a través de la teoría de conjuntos matemática, describe la realidad como una “situación”, es decir, una multiplicidad estructurada y consistente, “contada-por-uno” por una ley o estructura que él denomina el “Estado” (15). El Estado es lo que determina qué es lo que “hay” en una situación y asigna a cada elemento su lugar.

El acontecimiento, para Badiou, es aquello que surge precisamente de donde no hay nada según la cuenta de la situación. Emerge del “vacío” o la “nada” de la situación, de un punto que no es representado ni reconocido por la estructura existente (15). Por esta razón, el acontecimiento es radicalmente impredecible y a-causal; no puede ser deducido ni provocado por los elementos de la situación. Es una “ruptura radical que transforma la realidad y redefine lo posible” (18). No es una modificación de lo existente, sino un suplemento puro que, retroactivamente, fuerza a la situación a reconfigurarse en torno a una nueva posibilidad que antes era impensable (19).

Sin embargo, el acontecimiento por sí solo es frágil e inestable. Su existencia depende de un acto subjetivo de “fidelidad”. Badiou argumenta que no hay sujeto antes del acontecimiento; solo hay “animales humanos” o individuos insertos en la situación (15). Es el acontecimiento el que interpela a un individuo y le ofrece la posibilidad de convertirse en “sujeto” (17). Esto ocurre a través de un proceso de tres pasos: primero, el encuentro con el acontecimiento; segundo, la “nominación” del acontecimiento, dándole un nombre que lo inscribe en el lenguaje; y tercero, la “fidelidad militante”, que es la decisión de seguir las consecuencias de ese acontecimiento y organizar la vida y la acción de acuerdo con la nueva verdad que este inaugura (15). El sujeto, por tanto, no es una sustancia pensante, sino el operador finito de una verdad infinita que comienza con un acontecimiento. Badiou identifica cuatro campos o “procedimientos de verdad” donde estos acontecimientos pueden surgir: la ciencia (una revolución paradigmática), el arte (una nueva forma estética), la política (una emancipación revolucionaria) y el amor (un encuentro que redefine la existencia desde el punto de vista del Dos) (17).

El modelo de Badiou es, pues, el de una ruptura discontinua y decisionista. El acontecimiento es un accidente en el sentido más fuerte del término: una excepción a la ley que, si es sostenida por la fidelidad de un sujeto, se convierte en una nueva ley. Mientras Deleuze ofrece una filosofía del devenir procesual, Badiou propone una filosofía de la ruptura militante. Juntas, estas dos teorías del acontecimiento completan la inversión de la metafísica clásica, transformando el accidente de un predicado subordinado en el motor mismo de la historia y el ser.

4. La Radicalización de la Contingencia: Fundamentos para una Ontología del Accidente

Si Deleuze y Badiou proporcionan dos modelos distintos para la operación del acontecimiento —la emergencia inmanente y la ruptura trascendente, respectivamente—, es Quentin Meillassoux quien ofrece la fundamentación ontológica más radical para la primacía de lo accidental. En su obra *Después de la finitud*, Meillassoux no se limita a describir cómo ocurren los accidentes, sino que argumenta que la contingencia misma es la única verdad absoluta y necesaria. Su realismo especulativo, al demoler los últimos vestigios de la necesidad metafísica, establece las condiciones de posibilidad para cualquier ontología del accidente.

4.1. La Crítica al Correlacionismo y el Principio de Factualidad

El punto de partida de Meillassoux es una crítica incisiva a lo que él denomina "correlacionismo", la corriente dominante en la filosofía desde Kant (20). El correlacionismo es la tesis según la cual solo tenemos acceso a la correlación entre el pensamiento y el ser, y nunca a alguno de estos términos de forma aislada. No podemos conocer la realidad "en sí", sino solo la realidad "para-nosotros". Meillassoux argumenta que esta postura, aunque se presenta como una modesta crítica a la metafísica dogmática, se convierte en una nueva forma de absolutismo al declarar impensable el acceso a lo absoluto.

La estrategia de Meillassoux consiste en radicalizar el correlacionismo para llevarlo a su propia autodestrucción. Sostiene que, para ser lógicamente consistente, el correlacionista debe admitir que la propia correlación pensamiento-ser no es una estructura necesaria. Si lo fuera, sería un absoluto metafísico, precisamente lo que el correlacionismo pretende negar. Por lo tanto, la correlación misma debe ser un hecho contingente; podría haber sido de otra manera, o podría no haber sido en absoluto. A esta contingencia de la correlación, Meillassoux la llama "facticidad" (20).

Es aquí donde se produce el giro especulativo. Si la facticidad de la correlación es pensable, entonces hemos pensado algo que es absoluto: la posibilidad de que la correlación no sea. Hemos accedido a una propiedad del en-sí. A partir de este punto, Meillassoux extrae su principio fundamental, el "principio de factualidad": la única verdad que puede ser afirmada como absoluta y necesaria es la contingencia de todo ente (20). En otras palabras, *es absolutamente necesario que todo sea contingente*. El hecho de que todo sea contingente no es, a su vez, un hecho contingente; es una verdad especulativa a la que la razón puede acceder. La factualidad es el carácter ontológico de la facticidad, su estatus absoluto (20).

4.2. El Principio de Irrazón como Fundamento Ontológico

La consecuencia más dramática del principio de factualidad es la abolición del "principio de razón suficiente", pilar de la metafísica desde Leibniz. Si todo es radicalmente contingente, entonces no puede haber una razón última para que las cosas sean como son y no de otra manera. Meillassoux postula, en su lugar, un "principio de irrazón": nada tiene una razón de ser o de permanecer como es (20).

Este principio tiene un alcance devastador. No solo los entes particulares son contingentes, sino también las propias leyes de la naturaleza. A diferencia de Hume, que

cuestionaba nuestra capacidad para conocer la necesidad de las leyes causales, Meillassoux afirma positivamente que podemos saber que estas leyes son, de hecho, contingentes y pueden cambiar en cualquier momento sin causa ni razón alguna (20). El universo no está regido por un orden necesario, sino por un caos o un "hipercaos" capaz de generar y destruir cualquier forma y cualquier ley. La realidad es una "potencia sin límite y sin ley de su destrucción, de su emergencia, de su preservación" (22).

Esta tesis proporciona el fundamento ontológico último para una ontología del accidente. El accidente ya no es una excepción a la regla de la necesidad; la contingencia absoluta es la única regla. La irrupción de lo nuevo, el acontecimiento, no es un fenómeno raro o localizado, sino la manifestación de la naturaleza fundamentalmente anárquica del ser. El realismo especulativo de Meillassoux demuestra que el universo debe estar abierto a lo accidental.

De este modo, la filosofía de Meillassoux funciona como una meta-ontología que puede albergar tanto el modelo de Deleuze como el de Badiou. La producción continua de acontecimientos en la superficie deleuziana es posible porque ninguna configuración de los cuerpos es estable o necesaria. La ruptura a-causal de Badiou desde el vacío de la situación es posible porque las leyes que estructuran esa situación son ellas mismas contingentes y carecen de un fundamento último. El "principio de irrazón" de Meillassoux es la condición ontológica universal que garantiza la posibilidad tanto de la emergencia sistémica como de la irrupción radical. Al establecer la contingencia como el absoluto, Meillassoux no solo completa la inversión de la metafísica clásica, sino que sienta las bases para pensar el accidente no como un problema, sino como la solución a la pregunta por el ser.

5. Resonancias Científicas: Indeterminación, Caos y la Estructura del Azar

El giro filosófico hacia una ontología del accidente no ocurre en un vacío intelectual. Encuentra profundas y sorprendentes resonancias en dos de las revoluciones científicas más importantes del siglo XX: la física cuántica y la teoría del caos. Aunque a menudo se presentan como dominios separados, estas teorías ofrecen modelos físicos complementarios para pensar las diferentes modalidades del accidente que la filosofía ha explorado. La mecánica cuántica proporciona un análogo para la contingencia radical y la irrupción a-causal, mientras que la teoría del caos ilustra cómo la impredecibilidad y la novedad pueden emerger de sistemas deterministas complejos. Juntas, sugieren que el accidente es un operador multiescalar que estructura la realidad desde el nivel subatómico hasta los fenómenos macroscópicos.

5.1. El Azar Ontológico: La Lección de la Física Cuántica

La mecánica cuántica representa el desafío más fundamental al determinismo clásico laplaciano. El Principio de Indeterminación de Heisenberg no es simplemente una declaración sobre los límites de nuestra capacidad de medición; es una afirmación sobre la naturaleza misma de la realidad a nivel subatómico (23). Introduce una distinción crucial entre el "azar epistemológico" (la imprevisibilidad debida a nuestra ignorancia de todas las variables) y el "azar ontológico" (la aleatoriedad como una característica intrínseca del ser) (25).

El comportamiento de las entidades cuánticas viola los principios ontológicos clásicos. Una partícula como un electrón no posee una posición y un momento definidos antes de ser medida. Existe en un estado de "superposición", una nube de potencialidades descrita por la función de onda (25). El acto de medición provoca un "colapso de la función de onda", donde el sistema "elige" uno de los posibles estados de manera probabilística, no determinista (26). El resultado específico de una medición cuántica no está predeterminado por el estado anterior del sistema; es un evento genuinamente azaroso (24).

Este marco proporciona un modelo físico extraordinariamente potente para las ontologías de la contingencia radical.

- **Irrupción A-causal:** El colapso de la función de onda puede ser visto como un análogo físico del acontecimiento de Badiou. Es una irrupción que no se sigue causalmente del estado previo (la superposición), sino que introduce una discontinuidad, una determinación donde antes solo había potencialidad.
- **Principio de Irrazón:** La naturaleza probabilística de la mecánica cuántica resuena directamente con el principio de irrazón de Meillassoux. No hay una "razón" por la cual la partícula colapsa en este estado específico en lugar de otro igualmente posible. La elección es fundamentalmente infundada, un hecho bruto de la naturaleza.
- **Azar Ontológico:** La teoría refuta la idea de que el azar es solo un nombre para nuestra ignorancia. El indeterminismo es una propiedad constitutiva de la materia (23). Aunque persisten debates sobre interpretaciones (como las de variables ocultas que intentarían restaurar un determinismo subyacente), la visión dominante en la física acepta la existencia de un azar fundamental e irreductible (25).

La física cuántica, por lo tanto, modela el accidente en su forma más radical: la irrupción de una actualidad desde un campo de posibilidad, sin una causa lineal y determinista que lo justifique. Es la contingencia operando en el nivel más fundamental de la realidad física.

5.2. El Accidente Determinado: Emergencia en la Teoría del Caos

Si la física cuántica modela la ruptura, la teoría del caos modela la emergencia. Esta teoría matemática describe sistemas dinámicos que, aunque son completamente deterministas (regidos por ecuaciones no lineales precisas), exhiben un comportamiento a largo plazo que es intrínsecamente impredecible (28). Este fenómeno se debe a la "sensibilidad a las condiciones iniciales", popularmente conocido como el "efecto mariposa": diferencias infinitesimales en el estado inicial de un sistema se amplifican exponencialmente con el tiempo, llevando a trayectorias futuras radicalmente divergentes (28). La divergencia de dos trayectorias inicialmente cercanas se puede describir con la fórmula:

$$\|\delta(t)\| \approx \|\delta_0\| e^{\lambda t}$$

donde $\|\delta(t)\|$ es la separación entre las trayectorias en el tiempo t, $\|\delta_0\|$ es la separación inicial, y λ es el exponente de Lyapunov. Un exponente de Lyapunov positivo ($\lambda > 0$) es la firma del caos, indicando que la predicción a largo plazo es imposible.

El caos determinista nos muestra cómo un comportamiento "aparentemente azaroso" puede surgir de un orden subyacente estrictamente reglado (28). Esto ofrece un modelo

complementario para pensar el accidente, uno que resuena particularmente con la ontología de Deleuze:

- **Emergencia Sistémica:** El caos no es una violación de la causalidad, sino una consecuencia de su complejidad. De manera similar, el acontecimiento deleuziano no es una ruptura a-causal, sino un efecto incorpóreo que emerge de las complejas interacciones causales de los cuerpos (12). La imprevisibilidad del sistema caótico es análoga a la producción incesante de "sentido" nuevo e impredecible en la superficie deleuziana.
- **No Linealidad y Novedad:** El caos solo ocurre en sistemas no lineales, donde el todo es más que la suma de las partes y donde las relaciones causa-efecto no son proporcionales (28). Esta no linealidad es el motor de la emergencia de estructuras nuevas y complejas, como los "atractores extraños", que son patrones a la vez ordenados (las trayectorias convergen hacia ellos) y caóticos (el movimiento dentro de ellos es impredecible) (28). Esto refleja la idea deleuziana de que los agenciamientos de cuerpos producen acontecimientos que, a su vez, reestructuran el campo de lo posible.
- **Impredictibilidad Práctica vs. Indeterminismo Ontológico:** A diferencia de la cuántica, el caos no postula un azar ontológico. El sistema es determinista; su imprevisibilidad es una propiedad emergente de su dinámica. Esto corresponde a la distinción entre el accidente como ruptura fundamental (Badiou/Meillassoux/Cuántica) y el accidente como resultado complejo de un proceso (Deleuze/Caos).

En conclusión, la física moderna no ofrece una única respuesta a la pregunta por el accidente, sino que enriquece el debate filosófico al proporcionar dos modelos distintos y complementarios. La indeterminación cuántica fundamenta la posibilidad de una contingencia radical, a-causal. La teoría del caos demuestra cómo la contingencia y la novedad pueden emerger de la propia complejidad de sistemas deterministas. La ontología del accidente, por tanto, no tiene por qué elegir entre la ruptura y la emergencia; puede reconocer que la realidad opera a través de ambos mecanismos en diferentes escalas y dominios.

6. Hacia una matematización del accidente: Modelos formales de la irrupción

Si bien la ontología del accidente se desarrolla principalmente en el terreno filosófico, su rigor conceptual se ve reforzado por la posibilidad de traducirla a diversos formalismos matemáticos. Estos modelos no pretenden "resolver" el problema filosófico, sino ofrecer lenguajes precisos para articular las distintas modalidades de la irrupción contingente. Tres marcos matemáticos resultan particularmente pertinentes: la teoría de conjuntos para la ruptura (Badiou), la teoría de catástrofes para la emergencia (Deleuze) y la teoría algorítmica de la información para la contingencia radical (Meillassoux).

6.1. La Ruptura en la Teoría de Conjuntos de Badiou

Alain Badiou declara explícitamente que "la matemática es la ontología" y utiliza la teoría de conjuntos axiomática (ZFC) para formalizar su pensamiento.

- **Situación y Estado:** Una "situación" S es una multiplicidad consistente, "contada-por-uno", que se formaliza como un conjunto. El "Estado" de la situación, que representa y estructura todos los subconjuntos de la situación, se modela mediante el conjunto potencia, $P(S)$.
- **El Vacío:** El punto de inconsistencia inherente a toda situación es el "vacío", formalizado como el conjunto vacío, $\emptyset$. El vacío pertenece a todo conjunto, pero no es un elemento presentado en la situación misma, funcionando como el punto ciego desde el cual puede surgir lo nuevo.
- **El Acontecimiento:** El acontecimiento es modelado como un conjunto "ontológicamente ilegal" que se presenta en el borde del vacío de la situación. Para un subconjunto $X \subseteq S$ (el "sitio" del acontecimiento), el acontecimiento E_X es un conjunto que contiene los elementos de su sitio y, crucialmente, a sí mismo: $E_X = X \cup \{E_X\}$. Esta auto-pertenencia, $E_X \in E_X$, viola directamente el Axioma de Fundación de ZFC, que prohíbe los conjuntos que se contienen a sí mismos ($\forall A, A \notin A$). Este estatus "ilegal" formaliza la naturaleza del acontecimiento como una ruptura radical con las reglas ontológicas de la situación existente.

6.2. La Emergencia en la Teoría de Catástrofes y los Sistemas Dinámicos

La ontología procesual de Deleuze, donde el acontecimiento emerge como un efecto de superficie de las interacciones complejas de los cuerpos, encuentra un poderoso análogo en la teoría de catástrofes de René Thom y, más ampliamente, en la teoría de sistemas dinámicos.

- **Teoría de Catástrofes:** Esta teoría modela cómo cambios graduales y continuos en los parámetros de control de un sistema pueden provocar saltos súbitos y discontinuos (catástrofes) en su estado observable. El estado del sistema x busca un mínimo local de una función potencial $V(x, \lambda)$, donde λ son los parámetros de control. Los equilibrios se encuentran en los puntos críticos, donde $\frac{\partial V}{\partial x} = 0$. Thom clasificó las siete catástrofes elementales para sistemas con hasta cuatro parámetros de control. Las más conocidas son:
  - **Pliegue (Fold):** $V(x, a) = x^3 + ax$. Un cambio en el parámetro a puede hacer que un punto de equilibrio estable desaparezca.
  - **Cúspide (Cusp):** $V(x, a, b) = x^4 + ax^2 + bx$. Modela sistemas con dos estados estables y muestra histéresis, donde el sistema salta abruptamente de un estado a otro en valores diferentes de los parámetros.
  - **Cola de Golondrina (Swallowtail):** $V(x, a, b, c) = x^5 + ax^3 + bx^2 + cx$.

  Esto formaliza la idea deleuziana de un acontecimiento que no es una ruptura a-causal, sino una emergencia impredecible que surge de una dinámica subyacente continua y compleja.
- **Bifurcaciones y Singularidades:** En la teoría de sistemas dinámicos, una "bifurcación" es un punto en el que un pequeño cambio en un parámetro del sistema provoca un cambio cualitativo en su comportamiento a largo plazo. El acontecimiento deleuziano puede ser visto como una bifurcación que "rompe con la causalidad"

al abrir un nuevo campo de posibilidades. Las “singularidades” son los puntos pre-individuales e impersonales que definen el campo problemático del que emergen los acontecimientos.

6.3. La Contingencia como Incompresibilidad Algorítmica

La tesis de Meillassoux sobre la contingencia absoluta y su “principio de irrazón” puede ser formalizada mediante la teoría algorítmica de la información, específicamente a través del concepto de complejidad de Kolmogorov.

- **Complejidad de Kolmogorov:** La complejidad de Kolmogorov de un objeto (como una cadena de bits x) se define como la longitud del programa informático más corto p que puede generar dicho objeto como salida en una máquina de Turing universal U. Formalmente, se expresa como:

  $$K_U(x) = \min\{|p| : U(p) = x\}$$

  Aunque depende de U, el Teorema de la Invariancia asegura que para dos máquinas universales U_1 y U_2, la diferencia $|K_{U_1}(x) - K_{U_2}(x)|$ está acotada por una constante, lo que permite hablar de $K(x)$ de forma general. Un objeto se considera algorítmicamente aleatorio o “incompresible” si su complejidad de Kolmogorov es aproximadamente igual a su propia longitud: $K(x) \geq |x|$.

- **El Accidente como Secuencia Incompresible:** Podemos postular que un evento radicalmente contingente, en el sentido de Meillassoux, es análogo a una secuencia algorítmicamente incompresible. Carece de una “razón suficiente” porque no puede ser reducido a un conjunto de leyes o causas más simples (un programa más corto). La única “explicación” del evento es el evento mismo en toda su especificidad. Esto proporciona un modelo matemático riguroso para el “principio de irrazón”: la ausencia de una causa necesaria y concisa para la existencia y persistencia de las cosas.

En conjunto, estos tres formalismos matemáticos —la ruptura axiomática en la teoría de conjuntos, la emergencia topológica en la teoría de catástrofes y la incompresibilidad en la teoría algorítmica— ofrecen lenguajes complementarios para pensar el accidente. Demuestran que la ontología del accidente, lejos de ser una mera especulación poética, puede ser articulada con un alto grado de rigor formal, capturando sus diversas manifestaciones como ruptura, emergencia y aleatoriedad fundamental.

7. El Accidente como Enredo Topológico: La Teoría de Nudos como Modelo de Irrupción

Más allá de los modelos ya explorados, la teoría de nudos, una rama de la topología, ofrece un lenguaje formal y metafórico particularmente rico para conceptualizar el accidente. Un nudo matemático es una curva cerrada en el espacio tridimensional que no puede deshacerse sin ser cortada (31). Esta disciplina, que estudia las propiedades de los nudos que se conservan bajo deformaciones continuas, proporciona un marco para pensar el accidente como una forma de enredo complejo, una configuración estable pero contingente que emerge de un sustrato simple.

7.1. El Nudo como Acontecimiento y Ruptura

La teoría de nudos formaliza la idea de que dos nudos son equivalentes si uno puede transformarse en el otro mediante una secuencia de movimientos locales y discretos, conocidos como movimientos de Reidemeister (31). Cada uno de estos movimientos puede ser visto como un "evento" elemental que altera la representación del nudo sin cambiar su identidad topológica fundamental. Este modelo de cambio controlado contrasta fuertemente con la leyenda del Nudo Gordiano, donde Alejandro Magno, incapaz de desatarlo, lo corta con su espada (34). En la lógica de la teoría de nudos, la acción de Alejandro es un acto "ilegal", una ruptura del sistema mismo. Este acto resuena con el acontecimiento de Badiou: una intervención radical que no sigue las reglas de la situación, sino que las rompe para inaugurar una nueva realidad, resolviendo un problema insoluble al redefinir las condiciones de posibilidad.

7.2. Entrelazamiento Causal y Topología Cuántica

La conexión más profunda y rigurosa entre la teoría de nudos y la ontología del accidente se encuentra en la física teórica contemporánea. Investigaciones recientes han establecido un vínculo directo entre la teoría de nudos y la causalidad cuántica (37). En escenarios que involucran superposiciones de espaciotiempos, el orden causal entre eventos puede volverse indefinido. Esta estructura causal indefinida puede ser representada topológicamente mediante nudos y enlaces (37). De manera crucial, la naturaleza del orden causal —si es definido o máximamente indefinido— resulta ser un invariante topológico, una propiedad que no cambia bajo deformaciones continuas (38).

Este marco ofrece una formalización sorprendente de los conceptos filosóficos discutidos:

- **El Accidente como Estructura Causal:** El accidente ya no es una propiedad que le ocurre a un objeto, sino la estructura misma del entrelazamiento causal entre eventos. La "contingencia" de la relación es su topología, su "nudosidad".
- **Contingencia Topológicamente Estable:** La naturaleza del nudo causal (por ejemplo, si es un nudo trivial o un trébol) es una propiedad estable e invariante del sistema. Esto modela cómo una configuración accidental puede, una vez que emerge, adquirir una estabilidad y una identidad robustas.
- **Indeterminismo Físico:** Este modelo proporciona un correlato físico directo para la contingencia radical de Meillassoux y el indeterminismo cuántico. La causalidad misma se vuelve probabilística y topológicamente compleja, no lineal y predecible.

7.3. Complejidad Emergente y Estructura

Finalmente, la teoría de nudos es un paradigma de la emergencia de la complejidad (39). A partir de un objeto simple —una curva cerrada—, el acto de enredar genera una infinita variedad de estructuras complejas y estables. La tarea del teórico de nudos es clasificar estas formas emergentes utilizando "invariantes de nudos" (como el número de cruces o polinomios como el de Jones y el de Alexander), que son cantidades que permanecen iguales para nudos equivalentes (31). El polinomio de Alexander, $\Delta_K(t)$, por ejemplo, se puede definir mediante la relación de madeja (skein relation):

$$\Delta_{L_+}(t) - \Delta_{L_-}(t) + (t^{1/2} - t^{-1/2})\Delta_{L_0}(t) = 0$$

donde L_+, L_- y L_0 son tres diagramas de enlace idénticos excepto en un cruce. Para el nudo de trébol, este invariante es $\Delta(t) = t^2 - t + 1$, mientras que para el des-nudo es $\Delta(t) = 1$, demostrando formalmente que son distintos (52).

Este proceso es análogo a la ontología del acontecimiento de Deleuze. El sustrato (la cuerda) representa los "cuerpos" o el plano de inmanencia. El acto de anudar y la configuración resultante son el "acontecimiento", una singularidad que impone una nueva forma y un nuevo "sentido" a la situación. Los invariantes de nudos actúan como un lenguaje formal para describir la "esencia" de este acontecimiento, distinguiendo una configuración accidental de otra. Así, la teoría de nudos no solo ofrece una metáfora visual para el enredo y la complejidad, sino también un conjunto de herramientas formales para analizar la estructura y la identidad de las irrupciones contingentes que constituyen la realidad.

8. Conclusión: Elementos para una Ontología del Accidente

El recorrido realizado a lo largo de este artículo ha trazado una metamorfosis conceptual de gran envergadura: la transformación del accidente desde su estatus de predicado secundario y ontológicamente parasitario en la metafísica clásica, hasta su elevación a la categoría de operador primario y constitutivo de la realidad en el pensamiento contemporáneo. Esta trayectoria no es una mera sucesión de teorías, sino la manifestación de un cambio fundamental en la manera en que la filosofía interroga al ser, un desplazamiento desde la búsqueda de la permanencia hacia la comprensión del devenir.

Síntesis de Argumentos y el Desplazamiento Conceptual

La investigación partió del paradigma aristotélico-escolástico, donde el accidente (*symbebekós*) fue definido por su inherencia en una sustancia estable y su exclusión del campo del conocimiento científico debido a su naturaleza contingente y no necesaria (1). Esta estructura, que subordinaba el cambio a la permanencia, fue sistemáticamente invertida por la filosofía post-metafísica. Gilles Deleuze, inspirándose en los estoicos, reimaginó el accidente como un "acontecimiento" incorpóreo, un efecto de superficie que produce sentido y emerge de la interacción compleja de los cuerpos (11). Alain Badiou, por su parte, lo concibió como una "ruptura" a-causal que surge del vacío de una situación estructurada, un suplemento radical que, sostenido por la fidelidad de un sujeto, inaugura una nueva verdad (15). Finalmente, Quentin Meillassoux proporcionó el fundamento ontológico último para esta inversión al argumentar, a través de su realismo especulativo, que la contingencia misma es la única necesidad absoluta, estableciendo un "principio de irrazón" como la ley fundamental del ser (20).

Este desarrollo filosófico encontró una resonancia directa en los paradigmas científicos del siglo XX. La física cuántica ofreció un modelo de "azar ontológico", donde la indeterminación es una característica fundamental de la materia, reflejando la contingencia radical de Meillassoux y la a-causalidad de Badiou (24). Complementariamente, la teoría del caos determinista demostró cómo la imprevisibilidad y la novedad pueden emerger de sistemas regidos por leyes fijas, proporcionando un análogo para la producción de acontecimientos en la ontología procesual de Deleuze (28).

El núcleo de esta transformación puede sintetizarse en un desplazamiento conceptual decisivo: el paso de una ontología de la inherencia a una ontología de la irrupción. En la primera, la realidad se concibe como un conjunto de sustancias estables a las que les "adhieren" propiedades accidentales. En la segunda, la realidad misma es el producto de irrupciones —ya sean continuas y emergentes o discontinuas y radicales— que rompen con los estados de cosas previos y generan incesantemente lo nuevo. Estos conceptos filosóficos, como se ha explorado, encuentran también un correlato en diversos formalismos matemáticos —desde la teoría de conjuntos y la teoría de catástrofes hasta la teoría de nudos— que buscan modelar la ruptura, la emergencia y el enredo contingente.

Para visualizar esta transición y las distintas modalidades de la ontología del accidente, se presenta la siguiente tabla comparativa.

Cuadro 1: Análisis Comparativo del Concepto de Accidente/Acontecimiento

Característica	**Aristóteles/ Escolástica**	**Gilles Deleuze**	**Alain Badiou**	**Quentin Meillassoux**	**Física Cuántica**	**Teoría del Caos**
Estatus Ontológico	Secundario, parasitario	Primario, incorpóreo	Primario, excepcional	Absoluto, universal	Fundamental, probabilístico	Emergente, sistémico
Relación con la Sustancia/Situación	Inherencia en la sustancia	Efecto de superficie	Ruptura desde el vacío	Condición de todo ente	No-local, colapso de la función de onda	Sensibilidad a condiciones iniciales
Naturaleza de la Causalidad	Causa accidental	Cuasi-causa, efecto puro	A-causal, suplementario	Principio de irrazón	Indeterminista	Determinista no-lineal
Resultado Principal	Modificación no esencial	Producción de sentido	Creación de verdad/sujeto	Posibilidad de lo nuevo	Azar ontológico	Impredictibilidad práctica

Tesis Final: El Accidente como Operador Ontológico Multiescalar

La conclusión final de este análisis es que una ontología contemporánea robusta debe ser, en efecto, una ontología del accidente. Sin embargo, el "accidente" no debe entenderse como un fenómeno monolítico, sino como un operador ontológico multiescalar. Es un nombre que agrupa una cascada de procesos interrelacionados de generación de novedad que operan de manera diferente en distintos registros de la realidad.

- En el nivel metafísico, tal como lo formula Meillassoux, el accidente es la ley absoluta de la irrazón, la garantía de que ningún estado del ser es definitivo y de que lo radicalmente nuevo siempre es posible.
- En el nivel procedural, tal como lo describen Deleuze y Badiou, opera a través de al menos dos modalidades distintas y complementarias: la emergencia inmanente (la producción continua de sentido desde la complejidad sistémica) y la ruptura radical (la irrupción discontinua de una verdad que refunda una situación).
- En el nivel físico, tal como lo modelan la ciencia contemporánea, se manifiesta tanto como azar fundamental (el indeterminismo cuántico) como impredictibilidad sistémica (el caos determinista).

- En el nivel formal, como sugieren las matematizaciones exploradas, puede ser modelado como ruptura axiomática (teoría de conjuntos), emergencia topológica (teoría de catástrofes y nudos) o aleatoriedad incompresible (teoría algorítmica).

El ser, por lo tanto, no es una sustancia estable ocasionalmente perturbada por accidentes. Es un proceso dinámico constituido enteramente por la irrupción, continua o discontinua, de lo accidental. La tarea de la filosofía ya no es buscar la esencia inmutable detrás de las apariencias cambiantes, sino desarrollar las herramientas conceptuales adecuadas para pensar el accidente mismo, en toda su complejidad y potencia generativa. Comprender la realidad hoy exige una filosofía a la altura de su contingencia.

Bibliografía

- Alain Badiou: un marxista sofisticado. (s.f.). *Pensar Desde Abajo*. Recuperado de `https://pensardesdeabajo.org/articulos/alain-badiou-un-marxista-sofisticado/`
- Aristóteles. (s.f.). *Metafísica*. (Varios traductores y ediciones).
- Badiou, A. (2008). *El ser y el acontecimiento*. Manantial.
- Badiou, A. (2009). *Lógicas de los mundos: El ser y el acontecimiento, 2*. Manantial.
- Batterman, R. W. (1993). Defining Chaos. *Philosophy of Science, 60*(1), 43–66.
- Clemente de la Torre, A. (s.f.). *Ontología Cuántica ¿Cómo es la materia según la física cuántica?*. IFIMAR - CONICET.
- Deleuze, G. (1994). *Lógica del sentido*. Paidós. (Obra original publicada en 1969).
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1988). *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*. Pre-Textos. (Obra original publicada en 1980).
- Exposito, J. (2010). Lógicas del acontecimiento. Alain Badiou como pensador de la crisis del Marxismo. *Revista de Filosofía, 64*, 141-155.
- Ferreyra, D. J. (2020). El estado intensivo: Ontología y Política en Gilles Deleuze. *Revista de Filosofia (Curitiba), 32*(56), 503-523.
- Ferro, P. (2016, febrero). Hacia una ontología del accidente. [Mensaje en un blog]. Recuperado de `https://pfpabloferro.blogspot.com/2016/02/hacia-una-ontologia-del-ac` `html`
- Ford, J. (1989). What is chaos, that we should be mindful of it? En P. Davies (Ed.), *The New Physics* (pp. 348-372). Cambridge University Press.
- García Rodríguez, J. (2024). *El realismo radical de Quentin Meillassoux: Una filosofía de la necesidad de la contingencia*.
- Gutiérrez, C. (2011). Indeterminismo cuántico, libertad y responsabilidad. *Ideas y Valores, 60*(147), 143-163.
- Honderich, T. (2002). *How Free Are You? The Determinism Problem*. Oxford University Press.

- Kane, R. (2003). *The Oxford Handbook of Free Will.* Oxford University Press.
- Martínez, F. J. (2009). La ontología del acontecimiento en Gilles Deleuze. *Revista de Filosofía, 23*, 37-53.
- Meillassoux, Q. (2015). *Después de la finitud: Ensayo sobre la necesidad de la contingencia.* Caja Negra. (Obra original publicada en 2006).
- Minecan, A. M. (2018). El azar como espacio positivo de indeterminación en la asimilación tomista de la física de Aristóteles. *Areté, 30*(2), 269-293.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective.* Harper & Row.
- Ramírez, M. T. (2011). Contingencia absoluta y posibilidad radical. El realismo especulativo de Quentin Meillassoux. *Revista de Filosofía, 68*, 119-136.
- Ramírez, M. T. (2012). Deleuze: una ontología, una ciencia. *Estudios de Filosofía, (9)*, 143-159.
- Silva, I. A. (2011). Indeterminismo y racionalidad: El problema del determinismo en la física contemporánea y sus implicancias en la filosofía de la naturaleza de Santo Tomás de Aquino. *Cuadernos de Anuario Filosófico, 232*, 1-28.
- Stone, M. A. (1989). Chaos, Prediction and Laplacean Determinism. *American Philosophical Quarterly, 26*(2), 123-131.
- Vattimo, G. (1985). *El fin de la modernidad: Nihilismo y hermenéutica en la cultura posmoderna.* Gedisa.
- Yaccuzzi Polisena, V. (2020). La teoría cuántica y sus problemas epistemológicos. *Revista de Filosofía, 77*, 175-195.